MEJDS. 2020; 10:47.
Published online 2020 May. **Research Article**

Comparing Biocognitive Characteristics between Mothers with One Visually-Impaired Child, Mothers with More than One Visually-Impaired Children, and Mothers with Healthy Children

Asghari M[1], *Afrooz G[2], Tajali P[3], Ghanbari Panah A[3]

Author Address
1. PhD student in Psychology and Exceptional Children Education, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Iran;
2. Professor, Department of Psychology, Tehran University, Tehran, Iran;
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Iran.
* **Corresponding Author Email:** afrooz@ut.ac.ir

Received: 2018 December 10; **Accepted:** 2019 January 23

Abstract

Background & Objectives: One of the most prevalent and important physical disabilities is blindness. The birth of a blind child in the family is a problem for family members, causing stress in them, especially the parents. The present study aimed to compare biological and cognitive characteristics between mothers with one visually–impaired child, mothers with more than one visually–impaired children, and mothers with healthy children**.**

Methods: This was a causal–comparative research. The study population consisted of the mothers of Healthy children and the mothers of visually–impaired students in Tehran and Karaj Cities, Iran, in the 2017–18 academic year (N= 537 individuals). In this study, we used a simple random sampling method. The sample size was obtained using the Cochran formula as 224 people (120 mothers with one visually–impaired child, 104 mothers with more than one visually–impaired children, and 120 mothers with healthy children). The applied instruments in this study were biological and cognitive questionnaires. The scales' scoring method was as follows: demographic questions and biological features have been collected at a nominal level, and there was no correct answer to them. Furthermore, in the cognitive properties section, some questions were responded in a nominal form and some other on a Likert–type scale (undetermined, low, medium, high, and very high. Of the total sample size selected, 57 people were employed, and 287 were housewives. Also the average age of mothers was 34.92 years and the average age of their offspring was 10.16 years. Also 173 people have son and 171 people had daughters. The investigated mothers' educational level was as follows: 95: under the diploma degree, 190: diploma, 20: graduate students, 28: undergraduate students, and 11: undergraduates. The obtained data were analyzed using Chi–squared test and Analysis of Variance (ANOVA) in SPSS.

Results: In this research, initially, statistical assumptions were examined. The collected data revealed a significant difference between the study groups in terms of age (p<0.001). Moreover, the analysis of each dependent variable indicated that the 3 study groups significantly differed in maternal age variables, the paternal age, and the fathers' age at marriage (P<0.001). In addition, no significant difference was observed between the three study groups in the maternal age during pregnancy and the mothers' age at marriage. Moreover, two by two–group comparisons, using Tukey's posthoc test, suggested that the average age of mothers with healthy children was significantly less than the two other study groups (p<0.001). Besides, the average paternal age in the healthy children group was significantly less than that of the group with more than one child with visual impairment (p<0.001). However, the average paternal age in the group of children with a visual impairment was significantly less than that of the group with more than one child with visual impairment (p<0.001). In addition, the average paternal age at marriage in the healthy children group was significantly more than that of the groups with one and more than one child with visual impairment (p<0.001). However, there was no significant difference between the average paternal age at marriage in the group of mothers with one visual impairment and the group with more than one child with visual impairment. Also, there was a significant difference between the three groups of mothers in all cognitive characteristics (p<0.001). Additionally, the achieved results revealed significant differences in cognitive and awareness features between the three study groups.

Conclusion: The obtained data suggested significant differences in the biological and cognitive characteristics of the three study groups; thus, researchers could provide a preventive basis for children's vision impairment.

Keywords: Visual injury, Biological characteristics, Cognitive characteristics.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.60.9]

Copyright © 2016, MEJDS. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله مطالعات ناتوانی ۱۳۹۹؛ (۱۰):۴۷.

انتشار برخط اردیبهشت ۱۳۹۹ مقاله پژوهشی اصیل

مقایسهٔ ویژگی‌های زیستی و شناختی مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی با مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی و مادران کودکان بدون آسیب بینایی

مریم اصغری[۱]، *غلامعلی افروز[۲]، پریسا تجلی[۳]، افسانه قنبری‌پناه[۳]

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری رشته روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، ایران؛

۲. استاد، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران؛

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

*رایانامهٔ نویسندهٔ مسئول: afrooz@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۹ آذر ۱۳۹۷؛ **تاریخ پذیرش:** ۳ بهمن ۱۳۹۷

چکیده

هدف و زمینه: در دهه‌های اخیر به خانوادهٔ کودکان با نیازهای ویژه توجه بسیاری شده و مطالعات متعددی در این زمینه صورت گرفته است. هدف پژوهش حاضر مقایسهٔ ویژگی‌های زیستی و شناختی مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی با مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی و مادران کودکان بدون آسیب بینایی بود.

روش‌بررسی: پژوهش حاضر علی‌مقایسه‌ای بود. جامعهٔ مطالعه شده را مادران کودکان بدون آسیب بینایی و مادران کودکان با آسیب بینایی شهر تهران و کرج در سال ۹۶ـ ۱۳۹۵ به تعداد ۵۳۷ نفر تشکیل دادند. در پژوهش حاضر از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. حجم نمونه ۲۲۴ نفر به‌دست آمد. ابزار این تحقیق پرسش‌نامهٔ ویژگی‌های زیستی و شناختی بود. داده‌ها با استفاده از روش آماری تحلیل واریانس و خی‌دو تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که بین سه گروه مادران در ویژگی‌های زیستی سن مادر، سن پدر، سن ازدواج پدر، مشاورهٔ قبل از ازدواج، مشاورهٔ ژنتیک، مصرف دارو، مصرف مواد، تغذیهٔ مناسب، معلولیت اقوام نزدیک و ازدواج خویشاوندی، اختلاف معناداری وجود دارد ($p<۰/۰۰۱$). همچنین نتایج مشخص کرد که بین سه گروه مادران در میزان تمامی ویژگی‌های شناختی تفاوت معنادار دیده می‌شود ($p<۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌ها می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بین ویژگی‌های زیستی و شناختی مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی با مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی و مادران کودکان بدون آسیب بینایی تفاوت معنادار وجود دارد و محققان می‌توانند با بررسی ویژگی‌های مذکور زمینهٔ پیشگیری از آسیب بینایی کودکان را فراهم آورند.

کلیدواژه‌ها: آسیب بینایی، ویژگی‌های زیستی و شناختی.

حق انتشار محفوظ است © ۱۳۹۵، مجله مطالعات ناتوانی. این یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت مجوز اختیار_غیرتجاری ۴/۰ بین‌المللی (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fa) منتشر شده است که به شما اجازه می‌دهد که مواد منتشر شده در این مقاله را با شرط ارجاع مناسب به نسخهٔ اصلی، به‌طور غیرتجاری نسخه‌برداری و توزیع کنید.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.60.9]

۱ مقدمه

تولد کودک ناتوان غالباً مشکلات و احساسات روان‌شناختی ویژه‌ای را برای همهٔ اعضای خانواده به‌خصوص والدین به‌وجود می‌آورد (۱). از ناتوانایی‌های بسیار شایع و مهم جسمی، نابینایی[1] است (۲). کودک آسیب‌دیدهٔ بینایی طبق تعریف به کسی اطلاق می‌شود که حتی بعد از اصلاح دید توسط وسایل کمکی باز هم مشکل بینایی داشته باشد؛ به‌نحوی‌که این مشکل در بینایی، عملکرد تحصیلی کودک را تحت‌تأثیر قرار بدهد (۳). این تعریف شامل کسانی می‌شود که از نظر قانونی نابینا یا کم‌بینا بوده و از نقص‌های مختلف بینایی رنج می‌برند. انجمن پزشکی آمریکا این تعریف را در سال ۱۹۳۴ ارائه کرد که امروزه نیز مورد قبول بنیاد آمریکایی برای افراد نابینا است. همچنین در تعریف دیگر فرد نابینا به کسی گفته می‌شود که در فرآیند رشد و تحول زیستی و شناختی و فردی‌ـاجتماعی خود، از نور[2] و تجربهٔ دیدن[3] محروم است (۴).

تولد کودک نابینا در خانواده مشکلاتی را برای اعضای خانواده رقم می‌زند و باعث استرس در اعضای خانواده به‌ویژه والدین می‌شود (۵). از عوامل تنیدگی‌زای مؤثر بر والدین کودکان ناتوان می‌توان به سختی‌ها و فشارهای مالی، مشکلات پزشکی، تجویز داروهای خاص، هزینه‌های بیمارستان و درمان‌های ویژه، مشکلات عاطفی خانواده نظیر مراقبت افراطی یا طرد کودک، قربانی‌کردن سایر کودکان، مقصردانستن والدین از نظر ژنتیکی، افزایش تعارضات خانوادگی و عوامل فشارزای ناشی‌از زندگی اجتماعی خانواده اشاره کرد (۶). در این بین والدینی وضعیت وخیم‌تری دارند که از بیش از یک فرزند با آسیب بینایی مراقبت می‌کنند (۷). حجازی و همکاران (۱) در پژوهشی نشان دادند که در تمام صفات شخصیتی، والدین با بیش از یک فرزند استثنایی با والدین یک فرزند استثنایی تفاوت معناداری دارند. با تولد دومین و سومین کودک با آسیب بینایی هزینه‌های بیشتری بر این خانواده تحمیل می‌شود؛ ازاین‌رو بررسی تفاوت‌های زیستی و شناختی مادران بیش از یک فرزند با آسیب بینایی با مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی می‌تواند بحث‌برانگیز و با اهمیت باشد.

پژوهش‌هایی درخصوص ویژگی‌های زیستی و شناختی در مادران کودکان با نیازهای ویژه و همچنین نابینا در ایران و خارج از کشور انجام شده است. در این راستا، یافته‌های پژوهش کیانی و نامی (۸) در پاکستان در دورهٔ زمانی ۲۰۱۳تا ۲۰۱۴ بر ۱۴۶ مادر، نشان داد که مادران با کودکان بدون آسیب بینایی سطح کیفیت زندگی بهتری را از افراد دارای فرزند نابینا گزارش کردند. سیلان و آرال (۹) در مطالعه‌ای با هدف بررسی سطح ناامیدی در مادران با و بدون کودکان معلول، با درنظرگرفتن فاکتورهای جنسیت فرزندان، شرایط تولد، نوع ناتوانی و سن، به این نتایج دست یافتند که میزان ناامیدی مادران با کودکان معلول بیشتر از دیگران است؛ علاوه‌براین، متوجه شدند مادرانی که درمعرض تشخیص قرار داشته یا به‌دنبال راه‌حل‌هایی بودند، درمقایسه با دیگران در سطح زیاد ناامیدی بوده و این ناامیدی به جنسیت فرزند، دستورعمل تولد، نوع ناتوانی یا سن بستگی نداشت. وینگ کی (۱۰) در پژوهشی دربارهٔ والدین کودکان مبتلا به معلولیت نشان داد که سن کودک یکی از عوامل استرس والدین است؛ به‌طوری‌که با بزرگ‌ترشدن کودک، استرس والدین هم کمتر می‌شود. ساکلوفسکی و مینسکی (۱۱) در پژوهشی دریافتند که والدین در سطوح اجتماعی‌ـاقتصادی ضعیف، به‌دلیل داشتن فرزند نابینا اعم‌از پسر یا دختر آسیب‌پذیر هستند و قابلیت‌های هوش منطقی و هیجانی کمتری دارند؛ همچنین آن‌ها بیشتر از واکنش‌های ناسازگارانه، ناپخته، دفاعی و هیجان‌مدار یا اجتنابی در غلبه بر تنش‌های ناشی‌از معلولیت فرزندشان استفاده می‌کنند. کاکابرایی و ارجمندنیا و افروز (۱۲) در تحقیقی نشان دادند که بین دو گروه والدین دارای بیش از یک فرزند استثنایی با والدین دارای بیش از یک فرزند عادی، از منظر ویژگی‌های زیستی چون سن پدر، سن مادر، سن مادر هنگام ازدواج، تغذیهٔ مناسب، سابقهٔ بیماری، مصرف دارو و مواد و نسبت فامیلی تفاوت معناداری وجود دارد. در دیگر متغیرهای زیستی والدین همچون سن مادر هنگام تولد کودک و قد مادر در دو گروه مطالعه‌شده تفاوت معناداری مشاهده نشد. نظری، افروز، خجسته‌مهر و لواسانی (۱۳) در پژوهشی به بررسی مقایسهٔ ویژگی‌های زیستی والدین خویشاوند و غیرخویشاوند با بیش از یک فرزند استثنایی پرداختند. نتایج مشخص کرد که از بین سایر متغیرهای زیستی، دو گروه خویشاوند و غیرخویشاوند با بیش از یک فرزند استثنایی در میانگین سن کنونی مادر و سن کنونی پدر و سن حین ازدواج مادر، تفاوت معنادار دارند؛ به‌طوری‌که میانگین سن مادران و پدران و سن حین ازدواج مادران خویشاوند با بیش از یک فرزند استثنایی به‌طور معناداری کمتر از گروه غیرخویشاوند بود. افروز و متین و رشیدی احمدآبادی (۱۴) در مطالعه‌ای با بررسی ویژگی‌های زیستی، شناختی، روانی و اجتماعی والدین با بیش از یک فرزند استثنایی در شهر قم دریافتند که بین متغیرهای زیستی مشاورهٔ قبل از ازدواج و معلولیت در بستگان، متغیرهای شناختی سطح تحصیلات والدین و آگاهی از عوامل معلولیت‌زا و متغیر روانی، نحوهٔ ازدواج والدین با نوع ازدواج همخوانی وجود دارد. درضمن بین هیچ‌یک از متغیرهای اجتماعی مانند شغل والدین با نوع ازدواج والدین همخوانی مشاهده نشد. همچنین نتایج نشان داد که میزان ازدواج‌های خویشاوندی در بین والدین با بیش از یک فرزند استثنایی دو برابر والدین کودکان بدون آسیب بینایی است و رابطهٔ معناداری در این زمینه وجود دارد. یافته‌های پژوهش مهرمحمدی (۱۵) مشخص کرد که بین ویژگی‌های زیستی، شناختی، عاطفی و اجتماعی‌ـفرهنگی والدین با بیش از یک فرزند استثنایی تفاوت معناداری مشاهده می‌شود. شریفی درآمدی (۱۶) در تحقیقی به این نتایج دست یافت که والدین کودکان نابینا درمقایسه با والدین کودکان بدون آسیب بینایی واکنش‌های عاطفی شدیدتری را تجربه می‌کنند؛ همچنین نتایج نشان داد هنگامی‌که کودک نابینا پسر باشد، والدین واکنش‌های عاطفی شدیدتری را از خود بروز می‌دهند و با افزایش پایگاه اجتماعی‌ـاقتصادی و تحصیلات والدین شدت واکنش‌های عاطفی کاهش می‌یابد.

شواهد تجربی متعدد بیانگر این مسئله است که ویژگی‌های زیستی

[1]. Blind
[2]. Light
[3]. Seeing

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.60.9]

والدین همچون سن، قد، سلامت عمومی، مصرف دارو و تغذیهٔ والدین (۱۷)، ازدواج‌های خویشاوندی (۱۸)، سابقهٔ بیماری والدین و وضعیت مصرف دارو در وضعیت بارداری (۱۹) نقش بسیار مهمی در معلولیت کودکان دارند. ویژگی‌های زیستی و شناختی والدین دارای فرزند استثنایی در طی تاریخ روان‌شناختی به‌علت پیامدهای ناگوار و شیوع فراوان مدنظر قرار گرفته‌اند. پژوهش‌های زیادی در این حوزه‌ها به‌شکل مجزا یا ترکیب این ویژگی‌ها صورت گرفته و حجم وسیعی از منابع مالی و انسانی را به خود اختصاص داده است؛ اما توجه خاص به والدین کودکان با آسیب بینایی و همچنین ترکیبی از ویژگی‌های مذکور در یک‌پژوهش مشاهده نشد؛ لذا پژوهش حاضر از این لحاظ دارای نوآوری بود.

همچنین این درحالی است که مادران کودکان با مشکلات بینایی به‌دلیل وجود موقعیت ویژه، دارای چالش‌ها و درنتیجه سطح کم سلامت روان هستند؛ ولی بررسی ویژگی‌های زیستی و شناختی درمقایسه با والدین دارای بیش از یک کودک با آسیب بینایی، در این گروه‌ها مشخص نیست. این مسئله بیانگر قسمت مجهول پژوهش حاضر است. این پژوهش در پی پاسخ‌گویی به این پرسش بود که آیا ویژگی‌های زیستی و شناختی مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی با مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی و مادران کودکان عادی متفاوت است؟

۲ روش‌بررسی

این پژوهش برحسب هدف، از نوع بنیادی و به‌لحاظ روش از نوع علّی‌مقایسه‌ای بود. جامعهٔ مطالعه‌شده در این پژوهش را مادران دانش‌آموزان با آسیب بینایی، مشغول به تحصیل در مدارس ابتدایی و متوسطهٔ استثنایی شهر تهران و کرج در سال تحصیلی ۹۶ـ۱۳۹۵ و مادران کودکان عادی تشکیل دادند. تعداد کل دانش‌آموزان با آسیب بینایی در شهرهای تهران و کرج در سال تحصیلی ۹۶ـ۱۳۹۵، ۵۳۷ نفر بود. در پژوهش حاضر از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. بدین‌منظور از بین مدارس ویژهٔ افراد نابینای شهرهای تهران و کرج با مراجعه و هماهنگی‌های لازم، از بین مادران، براساس فرمول کوکران[1]، تعداد ۲۲۴ نفر انتخاب شدند. از این تعداد درمجموع ۱۲۰ نفر دارای یک فرزند با آسیب بینایی و ۱۰۴ نفر نیز دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی بودند. همچنین به‌منظور همانندسازی حجم نمونه و درنظرگرفتن مقایسه با مادران کودکان بدون آسیب بینایی، تعداد ۱۲۰ نفر از مادران کودکان بدون آسیب بینایی به‌تصادف انتخاب شدند.

ملاک‌های ورود بدین‌شرح بود: مادران با فرزند دارای آسیب بینایی و بدون آسیب بینایی ساکن در شهرهای تهران و کرج؛ گروه سنی ۷تا۱۶ سال برای کودکان؛ گروه سنی ۲۰تا۵۰ سال برای مادران؛ وجودنداشتن اختلال پزشکی در محور III.

ملاک‌های خروج عبارت بود از: بیماری‌های جسمی شدید که مانع از همکاری آن‌ها در پژوهش شود؛ کودک با ناتوانی و معلولیت جسمی و ذهنی به‌غیر از نابینایی در خانواده وجود داشته باشد.

برای جمع‌آوری اطلاعات از ابزار زیر استفاده شد.

ـ پرسش‌نامهٔ ویژگی‌های زیستی و شناختی: در این پژوهش برای جمع‌آوری ویژگی‌های زیستی و شناختی از پرسش‌نامهٔ ۳۱آیتمی افروزـ اصغری استفاده شد. این مقیاس فرم اصلاح‌شدهٔ پرسش‌نامه‌ای است که توسط افروز در سال ۱۳۸۷ تهیه شد و متخصصان مختلفی از دانشگاه و آموزش‌وپرورش و سازمان بهزیستی آن را تأیید کردند. سؤالات پرسش‌نامه توسط پژوهشگر و با درنظرگرفتن جامعهٔ هدف مادران کودکان با آسیب بینایی بازنویسی و اصلاح شد. پرسش‌نامه سه بخش دارد: بخش اول ۱۲ سؤال است که شامل مشخصات کودک و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مادران تحت مطالعه مانند جنسیت، ترتیب و زمان تولد، وزن هنگام تولد، تعداد فرزندان، سن و سوابق بیماری می‌شود؛ بخش دوم شامل ۱۸ سؤال ویژگی‌های زیستی والدین کودکان با آسیب بینایی مانند قد، سن، تغذیه، سابقهٔ بیماری و ازدواج فامیلی، بیماری ژنتیکی، سوءمصرف دارو و مواد است؛ بخش سوم ۱۳ سؤال دارد که شامل ویژگی‌های شناختی والدین کودکان با آسیب بینایی مانند تحصیلات، زمان آگاهی از معلولیت فرزندان، میزان آگاهی از ویژگی‌های کودکان استثنایی قبل از تولد، میزان آگاهی از ویژگی‌های کودکان استثنایی پس از تولد، میزان آگاهی از عوامل معلولیت‌زا و میزان آگاهی از راه‌های پیشگیری می‌شود.

شیوهٔ نمره‌گذاری بدین‌صورت است که سؤالات بخش‌های جمعیت‌شناختی و ویژگی‌های زیستی در سطح مقیاس اسمی جمع‌آوری شده و پاسخ صحیح و غلط به آن‌ها وجود ندارد. همچنین پاسخ به یک سؤال با سؤال دیگر متفاوت است؛ بنابراین پاسخ هر سؤال به‌صورت مجزا در افراد تحت بررسی قرار گرفت. همچنین در بخش بررسی ویژگی‌های شناختی، برخی از سؤالات به‌صورت مقیاس اسمی و برخی از سؤالات در سطح مقیاس رتبه‌ای براساس طیف لیکرت از بی‌اطلاع، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد جمع‌آوری شدند. نمره‌گذاری سؤالات براساس طیف لیکرت در مقیاسی پنج‌درجه‌ای از صفر (بی‌اطلاع) تا چهار (خیلی زیاد) درجه‌بندی شده است. برای به‌دست‌آوردن نمرهٔ مربوط به این بخش کافی است نمرهٔ همهٔ عبارات مربوط به ویژگی‌های شناختی را باهم جمع کرده و سپس از جمع امتیازات، نمرهٔ کلی به‌دست می‌آید.

روایی و پایایی فرم اولیهٔ پرسش‌نامه با استفاده از روش‌های بازآزمایی و محاسبهٔ آلفای کرونباخ بارها در پژوهش‌های متعددی تأیید شده است. نصرتی با استفاده از اجرای مجدد، اعتبار پرسش‌نامهٔ اولیه را در سؤال‌های مختلف بین ۹۲ تا ۹۵درصد گزارش کرد. ضریب پایایی این ابزار در پژوهش کاکابرایی و همکاران با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به‌دست آمد (۱۲). در پژوهش حاضر پس از اصلاح سؤالات پرسش‌نامه، روایی محتوایی مقیاس با نظر استادان متخصص تأیید شد و همچنین پایایی آن با استفاده از روش بازآزمایی در نمونه‌ای ۵۰ نفره از مادران کودکان با آسیب بینایی و مادران کودکان بدون آسیب بینایی، ۰/۸۷ محاسبه و مورد تأیید قرار گرفت.

برای اجرای پژوهش، در ابتدا معرفی‌نامه‌هایی از آموزش‌وپرورش عادی و آموزش‌وپرورش استثنایی برای حضور در مراکز وابسته به آن‌ها اخذ شد. سپس در مرحلهٔ دوم، با حضور در مراکز مربوط فهرستی از مادران

[1]. Cochran

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.60.9]

دارای یک فرزند با آسیب بینایی و بیشتر و مادران کودکان عادی تهیه گردید. در مرحلهٔ سوم، پژوهشگر با همکاری کارشناسان و معلمان مدارس و هماهنگی با مادران شناسایی‌شده و انتخاب‌شده و دعوت از آن‌ها در روزهای مشخص، پس از جلب اطمینان و توضیحات کافی در مراکز یا مدارس به جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت انفرادی پرداخت. از افراد، با درنظرگرفتن میل و رغبت داوطلبان، خواسته شد به سؤالات پرسش‌نامهٔ ویژگی‌های زیستی‌ـ شناختی پاسخ دهند. به آزمودنی‌ها نیز اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی خواهد ماند و در پرسش‌نامه‌ها از اسامی پاسخ‌گویان استفاده نخواهد شد.

در اجرای پرسش‌نامه هیچ محدودیت زمانی وجود نداشت و پاسخ‌دهندگان موظف بودند بعد از تکمیل پرسش‌نامه آن را تحویل دهند. به‌طور متوسط حدود ۲۰تا۳۰ دقیقه صرف پرکردن هر پرسش‌نامه شد. در مرحلهٔ چهارم، پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه، داده‌های خام لازم استخراج گردید؛ همچنین با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخهٔ ۲۱، متغیرها تعریف و اطلاعات وارد شد و با روش‌های آماری تحلیل واریانس چندمتغیره و کای‌دو، تحت تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. ضمناً در اجرای پرسش‌نامه‌ها بر مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی از مشاوران و معلمان آموزش‌وپرورش، همکاری لازم اخذ شد؛ زیرا آن‌ها به‌واسطهٔ داشتن شناخت و رابطهٔ مناسب با مادران، در هماهنگی و ایجاد شرایط مناسب برای جمع‌آوری داده‌ها، نقش مؤثری داشتند.

۳ یافته‌ها

از مجموع حجم نمونهٔ انتخاب‌شده ۵۷ نفر شاغل و ۲۸۷ نفر خانه‌دار بودند. میانگین سنی مادران ۳۴/۹۲ سال و میانگین سنی فرزندان آن‌ها ۱۰/۱۶ سال بود. همچنین ۱۷۳ نفر فرزند پسر و ۱۷۱ نفر فرزند دختر داشتند. از نظر سطح تحصیلات مادران ۹۵ نفر زیر دیپلم، ۱۹۰ نفر دیپلم، ۲۰ نفر فوق‌دیپلم، ۲۸ نفر لیسانس و ۱۱ نفر فوق‌لیسانس بودند.

در جداول ۱ تا ۳ شاخص‌های توصیفی و استنباطی مربوط به متغیرهای زیستی و شناختی مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی با مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی و مادران کودکان عادی ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی و استنباطی ویژگی‌های زیستی سه گروه مادران مطالعه‌شده به‌همراه نتایج تحلیل واریانس

متغیر	عادی (=n۱۲۰)		یک فرزند با آسیب بینایی (=n۱۲۰)		بیش از یک فرزند با آسیب بینایی (=n۱۰۴)		مقدار F	مقدار p	مجذور اتا
	M	SD	M	SD	M	SD			
سن مادر	۳۲/۶۰	۴/۸۰	۳۵/۱۶	۳/۲۹	۳۷/۳۱	۴/۴۵	۳۵/۰۷	<۰/۰۰۱	۰/۱۷۱
سن پدر	۳۷/۹۳	۵/۵۱	۳۸/۸۶	۴/۰۹	۴۰/۷۷	۵/۰۹	۹/۵۱	<۰/۰۰۱	۰/۰۵۳
سن مادر در بارداری	۲۳/۷۸	۴/۲۵	۲۳/۷۵	۳/۰۶	۲۳/۹۹	۳/۹۹	۰/۱۲۳	۰/۸۸۵	۰/۰۰۱
سن ازدواج مادر	۱۹/۸۸	۳/۱۴	۱۹/۵۲	۲/۰۰۸	۱۹/۹۴	۲/۵۸	۰/۸۵۹	۰/۴۲۵	۰/۰۰۵
سن ازدواج پدر	۲۴/۸۶	۳/۳۱	۲۳/۳۰	۳/۱۸	۲۳/۴۹	۲/۵۱	۹/۲۵	<۰/۰۰۱	۰/۰۵۱

برای آزمون مقایسهٔ متغیرهای مذکور در جدول ۱ با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره[1]، ابتدا پیش‌فرض‌های آماری تحت بررسی قرار گرفت: بدین‌صورت که پیش‌فرض نرمال‌بودن توزیع متغیرها ازطریق آزمون کولموگروف‌ـاسمیرنو ف[2] و تساوی ماتریس‌های واریانس‌ـ کوواریانس سه گروه ازطریق آزمون باکس[3] و تساوی واریانس‌های سه گروه به‌تفکیک هر خرده‌مقیاس تأیید شد. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره با استفاده از شاخص لامبدای ویلکز[4] با مقدار ۰/۷۱ معنادار بود (p<۰/۰۰۱). نتایج نشان داد که بین متغیرهای سنی به‌تفکیک گروه، اختلاف معناداری وجود دارد (p<۰/۰۰۱). همچنین تحلیل هریک از متغیرهای وابسته، مشخص کرد که سه گروه در متغیرهای سن مادر و سن پدر و سن ازدواج پدر با یکدیگر اختلاف معنادار دارند (p<۰/۰۰۱)؛ اما بین سه گروه در متغیرهای سن مادر در هنگام بارداری و سن ازدواج مادر اختلاف معناداری مشاهده نشد. مقایسهٔ میانگین دوبه‌دو گروه‌ها با استفاده از آزمون تعقیبی توکی[5] نشان داد که میانگین سن مادران در گروه کودکان بدون آسیب بینایی به‌طور معناداری کمتر از دو گروه مادران با یک و بیش از یک فرزند با آسیب بینایی بوده (p<۰/۰۰۱) و میانگین سن پدر در گروه کودکان بدون آسیب بینایی به‌طور معناداری کمتر از گروه با بیش از یک فرزند با آسیب بینایی است (p<۰/۰۱)؛ درحالی‌که میانگین سن پدر در گروه کودکان با یک‌آسیب بینایی به‌طور معناداری کمتر از گروه با بیش از یک فرزند با آسیب بینایی بود (p<۰/۰۱). همچنین میانگین سن ازدواج پدر در گروه کودکان بدون آسیب بینایی به‌طور معناداری بیشتر از گروه با یک و بیش از یک فرزند با آسیب بینایی می‌باشد (p<۰/۰۱). این در حالی است که میانگین سن ازدواج پدر در گروه کودکان با یک آسیب بینایی و بیش از یک فرزند با آسیب بینایی با یکدیگر اختلاف معناداری نداشت.

[1]. MANOVA
[2]. Kolmogorov -Smirnov Test
[3]. Box's
[4]. Wilks' Lambda
[5]. Tukey

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.60.9]

جدول ۲. توزیع مادران مطالعه‌شده برحسب ویژگی‌های زیستی مادران سه گروه به‌همراه نتایج آزمون کای‌دو

متغیرها		عادی (n=۱۲۰)	یک فرزند با آسیب بینایی (n=۱۲۰)	بیش از یک فرزند با آسیب بینایی (n=۱۰۴)	χ^2 (df=۲)	مقدار p
مشاورهٔ قبل ازدواج	بلی	۴۰	۱۵	۷	۳۰/۴۹	<۰/۰۰۱
	خیر	۸۰	۱۰۵	۹۷		
مشاورهٔ ژنتیک	بلی	۲۹	۱۴	۷	۱۴/۸۵	<۰/۰۰۱
	خیر	۹۱	۱۰۶	۹۷		
مصرف دارو در بارداری	بلی	۶	۲۸	۷	۲۳/۰۳	<۰/۰۰۱
	خیر	۱۱۴	۹۲	۹۷		
مصرف مواد	بلی	۰	۰	۰	–	–
	خیر	۱۲۰	۱۲۰	۱۰۴		
تغذیهٔ مناسب	بلی	۱۱۸	۱۱۵	۱۰۱	۱۳/۱۵	<۰/۰۰۱
	خیر	۲	۵	۳		
معلولیت اقوام نزدیک	بلی	۱۳	۲۵	۴۵	۳۳/۱۱	<۰/۰۰۱
	خیر	۱۰۷	۹۵	۵۹		
ازدواج خویشاوندی	بلی	۲۰	۶۹	۷۶	۷۷/۷۴	<۰/۰۰۱
	خیر	۱۰۰	۵۱	۲۸		

برای آزمون مقایسهٔ متغیرهای مذکور در جدول ۲ (مشاورهٔ قبل ازدواج، مشاورهٔ ژنتیک، مصرف دارو، مصرف مواد، تغذیهٔ مناسب، معلولیت اقوام نزدیک، ازدواج خویشاوندی) از آزمون کای‌دو استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که کای‌دو محاسبه‌شده در همگی معنادار است؛ یعنی از نظر متغیرهای زیستی مطالعه‌شده در بین مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی با مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی و مادران کودکان عادی تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول ۳. توزیع افراد مطالعه‌شده برحسب ویژگی‌های شناختی مادران به‌همراه نتایج آزمون کای‌دو

ویژگی‌های شناختی	گروه	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	بی‌اطلاع	χ^2 (df=۸)	مقدار p
آگاهی از ویژگی‌ها و نیازها و مشکلات کودک با آسیب بینایی قبل از تولد	عادی	۰	۰	۲	۹	۱۰۹	۳۴۳/۵۶	<۰/۰۰۱
	یک فرزند با آسیب بینایی	۱۰	۷۰	۳۳	۷	۰		
	بیش از یک فرزند	۲	۳۰	۶۰	۱۰	۲		
آگاهی از ویژگی‌ها و نیازها و مشکلات کودک با آسیب بینایی، پس از تولد	عادی	۰	۰	۰	۰	۱۲۰	۳۷۵/۳۷	<۰/۰۰۱
	یک فرزند با آسیب بینایی	۱۰	۷۰	۳۳	۷	۰		
	بیش از یک فرزند	۲	۳۷	۵۴	۱۱	۰		
آگاهی از عوامل تولد کودک با آسیب بینایی	عادی	۰	۰	۰	۰	۱۲۰	۳۶۸/۴۹	<۰/۰۰۱
	یک فرزند با آسیب بینایی	۱۰	۷۱	۳۳	۶	۰		
	بیش از یک فرزند	۲	۳۶	۵۵	۹	۲		
آگاهی از راه‌های پیشگیری از تولد مجدد کودک با آسیب بینایی	عادی	۰	۰	۰	۰	۱۲۰	۳۷۰/۳۴	<۰/۰۰۱
	یک فرزند با آسیب بینایی	۱۰	۷۱	۳۴	۵	۰		
	بیش از یک فرزند	۲	۳۵	۵۶	۹	۲		

داده‌های مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد که در همهٔ ویژگی‌های شناختی بین سه گروه تفاوت معناداری وجود دارد (p<۰/۰۰۱). یافته‌های جدول مشخص می‌کند که مادران کودکان بدون آسیب بینایی تا حدودی از میزان آگاهی و شناخت، برخوردار نبودند؛ درحالی‌که مادران کودکان با یک و بیش از یک فرزند با آسیب بینایی میزان آگاهی در حد متوسط و زیاد دربارهٔ این موضوع داشتند.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.60.9]

۴ بحث

مطالعهٔ حاضر با هدف بررسی مقایسهٔ ویژگی‌های زیستی و شناختی مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی با مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی و مادران کودکان بدون آسیب بینایی انجام گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که بسیاری از ویژگی‌های زیستی ازجمله سن مادر، سن پدر و سن پدر هنگام ازدواج، تغذیهٔ مناسب، ازدواج خویشاوندی، مشاورهٔ ژنتیک و معلولیت اقوام نزدیک، در بین سه گروه مطالعه‌شده تفاوت معناداری دارد؛ اما در ارتباط با سن مادر هنگام ازدواج و سن مادر در دوران بارداری در بین سه گروه تفاوتی مشاهده نشد. همسو و مطابق با یافته‌های پژوهش حاضر، شواهد تجربی متعددی بیانگر این مسئله است که ویژگی‌های زیستی والدین همچون سن و تغذیه و ازدواج خویشاوندی در معلولیت کودکان نقش بسیار مهمی دارد (۱۵ـ۱۲).

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که میانگین سن مادران در گروه کودکان بدون آسیب بینایی به‌طور معناداری کمتر از دو گروه مادران با یک و بیش از یک فرزند با آسیب بینایی بوده و نیز میانگین سن مادران در گروه بیش از یک فرزند با آسیب بینایی، به‌طور معناداری بیشتر از میانگین سن مادران با یک فرزند با آسیب بینایی است. افزایش سن مادر با بروز ناهجاری‌ها و معلولیت فرزندان متولدشده ارتباط دارد (۱۲). ریچمن (۱۸) در مطالعه‌ای دریافت که زنان ۳۵ساله یا بزرگتر درمقایسه با زنان جوان‌تر دو برابر بیشتر درمعرض خطر تولد کودک معلول هستند؛ بنابراین می‌توان این‌گونه استنباط کرد که عامل سن مادران نقش بسیار مهمی در تولد کودک معلول و نابینا دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که میانگین سن پدر در گروه کودکان بدون آسیب بینایی به‌طور معناداری کمتر از گروه با بیش از یک فرزند با آسیب بینایی می‌باشد. این در حالی است که میانگین سن پدر در گروه کودکان با یک آسیب بینایی به‌طور معناداری کمتر از گروه با بیش از یک فرزند با آسیب بینایی بود. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که میانگین سن ازدواج پدر در گروه کودکان بدون آسیب بینایی به‌طور معناداری بیشتر از گروه با یک و بیش از یک فرزند با آسیب بینایی است؛ درحالی‌که میانگین سن ازدواج پدر در گروه کودکان با یک آسیب بینایی و بیش از یک فرزند با آسیب بینایی با یکدیگر اختلاف معناداری نداشت. به عبارت دیگر سن پدر نیز به‌عنوان متغیری تأثیرگذار در کنار سن مادر، می‌تواند در تولد کودک نابینا مؤثر باشد. در همین راستا و همسو با نتایج پژوهش حاضر کاکابرایی و همکاران (۱۲) و ریچمن (۱۸) نشان دادند که بین سن پدر و تولد کودک معلول ارتباط معناداری وجود دارد. در سن مادر هنگام ازدواج و سن مادر در دوران بارداری نیز در بین سه گروه تفاوتی مشاهده نشد. مغایر با این یافته، افروز (۴) و کلین و همکاران (۱۹) دریافتند که سن مادر در هنگام تولد کودک می‌تواند از عوامل تأثیرگذار در ایجاد معلولیت در کودکان باشد. توماسولو (۲۰) نیز سن کمتر از ۱۸ سال مادر را جهت اقدام به فرزندآوری به‌عنوان عاملی خطرساز برای تولد کودک معلول و استثنایی در نظر گرفته است. در تبیین این بخش از پژوهش می‌توان به این نکته اشاره کرد که هر سه گروه مادران، میانگین سن در دوران بارداری را بیشتر از ۲۳ سال گزارش کردند. نوع معلولیت کودکان متولدشده نیز می‌تواند عامل بحث‌برانگیزی در این زمینه باشد؛ چراکه برخی از کم‌توانی‌ها و معلولیت‌ها در مادران مسن‌تر بیشتر اتفاق می‌افتد.

۵ نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان داد که مادران کودکان بدون آسیب بینایی از مشاورهٔ قبل از ازدواج و ژنتیک و تغذیهٔ مناسب‌تری درمقایسه با مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی و مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی برخوردار هستند. همچنین مادران دارای یک فرزند با آسیب بینایی و مادران دارای بیش از یک فرزند با آسیب بینایی مصرف دارو و معلولیت اقوام نزدیک و ازدواج خویشاوندی بیشتری داشتند. نتایج به‌دست‌آمده در این بخش با نتایج پژوهش‌های سگار و بیتلز (۲۱)، حجازی (۱)، کاکابرایی و همکاران (۱۲) و افروز و همکاران (۱۴) همسو و همخوانی دارد. پژوهش‌های مذکور نشان دادند که ازدواج‌های خویشاوندی، احتمال تولد کودکان معلول را بیشتر می‌کند و احتمال انتقال ژن‌های مشابه را از دو والد خویشاوند به فرزندانشان افزایش می‌دهد؛ درنتیجه در ایجاد نابهنجاری‌های مختلف ارثی و آسیب‌های ذهنی و حسی‌ـ‌حرکتی در کودکان نقش مؤثری دارد (۲۱). همچنین نتایج پژوهش نشان داد که مادران کودکان بدون آسیب بینایی تا حدودی از میزان آگاهی و شناخت، بی‌اطلاع هستند؛ درحالی‌که مادران کودکان با یک و بیش از یک فرزند با آسیب بینایی میزان آگاهی خود را در حد متوسط و زیاد گزارش کردند. نتایج کسب‌شده در این بخش از پژوهش را می‌توان به وجود کودک نابینا در این خانواده‌ها نسبت داد. ازآنجاکه متولدشدن کودک نابینا، خانواده‌ها و مخصوصاً مادران را درگیر مشکلات و دغدغه‌های متعددی می‌کند، اکثر آن‌ها میزان آگاهی خود را در سطح زیاد گزارش کردند.

ازجمله پیشنهادهای پژوهشی این است که تحقیق مشابهی با جمعیت بیشتر در شهرهای مختلف کشور به‌تفکیک نقش جنسیت و عوامل فرهنگی و اجتماعی‌ـ‌اقتصادی انجام گیرد و نتایج آن با پژوهش حاضر مقایسه شود. همچنین در کاربرد نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌توان بیان کرد که بررسی ویژگی‌های زیستی به‌مثابهٔ عوامل پیش‌بینی‌کنندهٔ معلولیت‌ها در کودکان است؛ بنابراین شناسایی این متغیرها گامی بسیار مهم درجهت پیشگیری از معلولیت‌ها ازجمله آسیب‌های بینایی است. همچنین باید به این نکته اشاره کرد که پژوهش حاضر در میان نمونهٔ شهر تهران و کرج انجام شد؛ لذا در تعمیم آن به سایر افراد باید رعایت احتیاط صورت گیرد.

۶ تشکر و قدردانی

نگارندگان وظیفهٔ خود می‌دانند از تمامی والدین و معلمانی که در انجام این پژوهش، صمیمانه همکاری کردند، سپاسگزاری نمایند.

۷ بیانیه

این مقاله برگرفته از رسالهٔ دکتری دانشگاه آزاد واحد تهران‌جنوب است.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.60.9]

References

1. Hejazi M, Afrouz GhA, Sobhi A. Biological, psychological and social characteristics of parents with more than one exceptional child. Journal of Psychology and Education. 2009;39(2):123–45. [Persian]
2. Karimi Dermani HR. Rehabilitaion of Specific Groups Emphasized on Social Work Services. Tehran: Gostare Publlication; 2003. [Persian]
3. James M. Hallahan DPK. Exceptional Learners: Introduction to Special Education with Casebook. 9th Edition edition. Allyn & Bacon; 2002.
4. Afrouz GhA. Analytical & comparative study on the basics of cognitive & psychosocial aspects of the blind & deaf. Journal of Psychology and Education. 2009;39(2):1–12. [Persian]
5. Meadan H, Halle JW, Ebata AT. Families with Children Who Have Autism Spectrum Disorders: Stress and Support. Exceptional Children. 2010;77(1):7–36. doi: 10.1177/001440291007700101
6. Rogers MA, Wiener J, Marton I, Tannock R. Parental involvement in children's learning: comparing parents of children with and without Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). J Sch Psychol. 2009;47(3):167–85. doi: 10.1016/j.jsp.2009.02.001
7. Lewis P, Abbeduto L, Murphy M, Richmond E, Giles N, Bruno L, et al. Psychological well–being of mothers of youth with fragile X syndrome: syndrome specificity and within–syndrome variability. J Intellect Disabil Res. 2006;50(Pt 12):894–904. doi: 10.1111/j.1365-2788.2006.00907.x
8. Kiani B, Nami M. A comparative analysis on quality of life in mothers of autistic, blind, and normal-functioning children. Journal of Advanced Medical Sciences and Applied Technologies. 2016;2(2):213–9. doi: 10.18869/nrip.jamsat.2.2.213
9. Ceylan R, Aral N. Hopelessness Levels of Mothers with and Without Disabled Children. Pakistan Journal of Social Sciences. 2007;4(6):746–50.
10. Ki YW, Joanne CCY. Stress and marital satisfaction of parents with children with disabilities in Hong Kong. PSYCH. 2014;05(05):349–57. doi: 10.4236/psych.2014.55045
11. Saklofske DH, Austin EJ, Minski PS. Factor structure and validity of a trait emotional intelligence measure. Personality and Individual Differences. 2003;34(4):707–21. doi: 10.1016/S0191-8869(02)00056-9
12. Kakabraee K, arjmandnia, Afroz GA. Comparison of biological characteristics in parents of exceptional children and parents of normal children: preventive strategies. Scientific J Ilam Uni of Med Sci. 2013;21(3):72–82. [Persian] http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-405-en.pdf
13. Nazari S, Afrooz G, Khojasteh Mehr G, Lavasani M. A comparative study on the biological characteristics of Parents with two or more Disabled Children in Rural and Urban area of Ahwaz. Exceptional Education Journal. 2013;1(114):5–15. [Persian] http://exceptionaleducation.ir/article-1-366-en.pdf
14. Afrooz Gh, Matin M, Rashidi A. Study of biological, cognitive, psychological and social characteristics of parents with more than one exceptional child in Qom. In: 6th International Congress on Child and Adolescent Psychiatry. Tbriz, Iran: Tabriz University of Medical Sciences; 2009. [Persian]
15. Mehr Mohammadi M. Barrasi vijegihaye zisti, shenakhti, atefi va ejtemai–farhangi valedain ba bish az yek farzand estesnaie dar manateq shahri va roosataie shahrestan Isfahan [Study of biological, cognitive, emotional and socio-cultural characteristics of parents with more than one exceptional child in urban and rural areas of Isfahan] [Ph.D dissertion in Psychology and Education of Exceptional]. [Tehran, Iran]: Islamic Azad University of Sience Research Branch; 2010. [Persian]
16. Sharifi Daramadi P. The effect of Social skills training based on cognitive- behavioral approach on psychological adjustment of Blind male students. Psychology of Exceptional Individuals. 2011;1(1):45–66. [Persian] http://jpe.atu.ac.ir/article_2025_bd1b6a65e9c4260848458bbdeea63225.pdf
17. Hamamy HA, Masri AT, Al-Hadidy AM, Ajlouni KM. Consanguinity and genetic disorders. Profile from Jordan. Saudi Med J. 2007;28(7):1015–7.
18. Reichman NE. Low birth weight and school readiness. Future Child. 2005;15(1):91–116. doi: 10.1353/foc.2005.0008
19. Klein BEK, Knudtson MD, Lee KE, Klein R. Parents' attained age and biomarkers of aging in their children. Arch Gerontol Geriatr. 2009;49(2):284–8. doi: 10.1016/j.archger.2008.10.002
20. Tomasulo J, Lubetkin D. Premature Birth. Your Toatal Health: A service of NBC and iVillage. 2008.
21. Saggar AK, Bittles AH. Consanguinity and child health. Paediatrics and Child Health. 2008;18(5):244–9. doi: 10.1016/j.paed.2008.02.008

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.60.9]